

PowerSub 112 | 212

POWERED SUBWOOFER

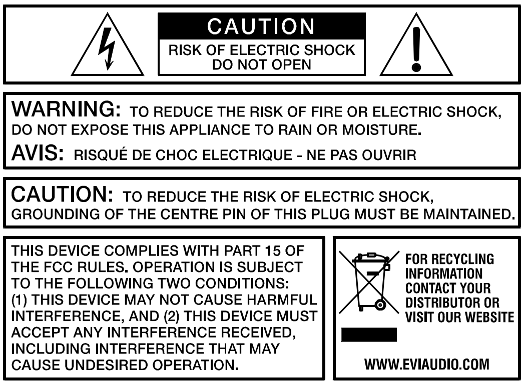
Owner's Manual | Bedienungsanleitung

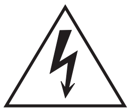
DYNACORD
GERMAN ENGINEERING EXCELLENCE

CONTENTS

INHALTSVERZEICHNIS

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS





The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficent magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

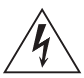
1. Read these instructions.
2. Keep these instructions.
3. Heed all warnings.
4. Follow all instructions.
5. Do not use this apparatus near water.
6. Clean only with a dry cloth.
7. Do not cover any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.
8. Do not install near heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
9. Do not defeat the safety purpose of the polarized or the grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong are provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
10. Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
11. Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
12. Use only with the cart, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.
13. Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for a long period of time.
14. Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or orbjects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.
15. Do not expose this equipment to dripping or splashing and ensure that no objects filled with liquids, such as vases, are placed on the equipment.
16. To completely disconnect this equipment from the AC Mains, disconnect the power supply cord plug from the AC receptacle.
17. The mains plug of the power supply cord shall remain readily operable.
18. No naked flame sources, such as lighted candles, should be placed on the apparatus.
19. The product should be connected to a mains socket outlet with a protective earthing connection.



IMPORTANT SERVICE INSTRUCTIONS

CAUTION: These servicing instructions are for use by qualified personnel only. To reduce the risk of electric shock, do not perform any servicing other than that contained in the Operating Instructions unless you are qualified to do so. Refer all servicing to qualified service personnel.

1. Security regulations as stated in the EN 60065 (VDE 0860 / IEC 65) and the CSA E65 - 94 have to be obeyed when servicing the appliance.
2. Use of a mains separator transformer is mandatory during maintenance while the appliance is opened, needs to be operated and is connected to the mains.
3. Switch off the power before retrofitting any extensions, changing the mains voltage or the output voltage.
4. The minimum distance between parts carrying mains voltage and any accessible metal piece (metal enclosure), respectively between the mains poles has to be 3 mm and needs to be minded at all times. The minimum distance between parts carrying mains voltage and any switches or breakers that are not connected to the mains (secondary parts) has to be 6 mm and needs to be minded at all times.
5. Replacing special components that are marked in the circuit diagram using the security symbol (Note) is only permissible when using original parts.
6. Altering the circuitry without prior consent or advice is not legitimate.
7. Any work security regulations that are applicable at the locations where the appliance is being serviced have to be strictly obeyed. This applies also to any regulations about the work place itself.
8. All instructions concerning the handling of MOS-circuits have to be observed.

NOTE:  **SAFETY COMPONENT (MUST BE REPLACED BY ORIGINAL PART)**

WEEE RECYCLING/DISPOSAL INSTRUCTIONS

The Wheelie Bin symbol found on the product or in the manual indicates that this product must not be disposed of with other waste. It is in our category the manufacturer's responsibility to properly dispose of their waste electrical and electronic equipment (WEEE) at the end of its life. Due to the differences in each EU country's management of WEEE, please contact your local distributor. We are committed to facilitate our own electronic-waste-management-system, for the free of charge return of all EVI Audio GmbH products: Telex, DYNACORD, Electro-Voice and RTS. Arrangements are made with the dealer where you purchased the equipment from, for the returning of all unusable equipment *at no cost*, to the factory in Straubing, for environmental protective disposal.

1 Introduction

The DYNACORD PowerSub 112 and 212 powered subwoofers are perfectly suited for building multi-component active loudspeaker systems, e.g. an active 3-way system using powered fullrange speakers like the DYNACORD D 8A or the DYNACORD D 11A. Due to its vented design this subwoofers offers much more musical, tight and punchy bass than typical bandpass designs often found in this type of product range.

PowerSub 112

The PowerSub 112 is great for enhancing the low frequency response of active fullrange speakers like the D 8A. Despite its light weight and compact dimensions the subwoofer still produces a very powerful bass line even at very low frequencies. The 200 W RMS or 400 W Maximum Amplifier Output Capability class D technology amplifier modul has an integrated crossover with mid/hi output. The signal polarity can also be switched if necessary.

PowerSub 212

The PowerSub 212 is a very compact 2 x 12“ subwoofer with an integrated 2 x 200 W RMS or 2 x 400 W Maximum Amplifier Output Capability class D technology amplifier module. The integrated stereo crossover means it‘s simple to build an active 3-way system with mono subwoofer and active fullrange speakers. The PowerSub 212 is perfectly matched with the D 8A or the D 11A and delivers the lowest bass at the highest sound pressure levels. As with the PowerSub 112 the sound is always clean, with no distortion, even for the most demanding applications. Four castors allow easy transportation and handling.

1.1 Scope of Delivery, Unpacking and Inspection

- 1 Active Subwoofer
- 1 Owner‘s Manual (this document)
- 1 Mains Cord (lockable)
- 1 Warranty Certificate including Safety Instructions

Carefully open the packaging and take out the cabinet. Inspect the cabinet’s enclosure for damages that might have occured during transportation. Each cabinet is examined and tested in detail before leaving the manufacturing site to ensure that it arrives in perfect condition at your place. Please inform the transport company immediately if the cabinet shows any damage. Being the addressee, you are the only person who can claim damages in transit. Keep the cardboard box and all packaging materials for inspection by the transport company.
Keeping the cardboard box including all packing materials is also recommended, if the cabinet shows no external damages.

CAUTION: Do not ship the cabinet in any other than its original packaging.

Packing the cabinet like it was packed by the manufacturer guarantees optimum protection from transport damage.

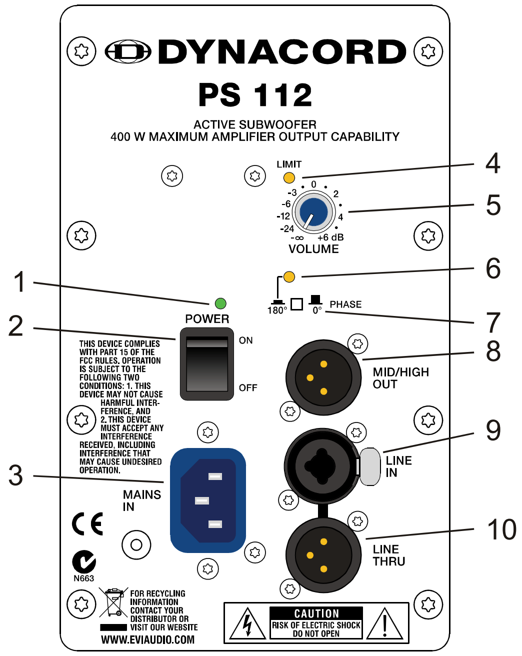
1.2 Warranty

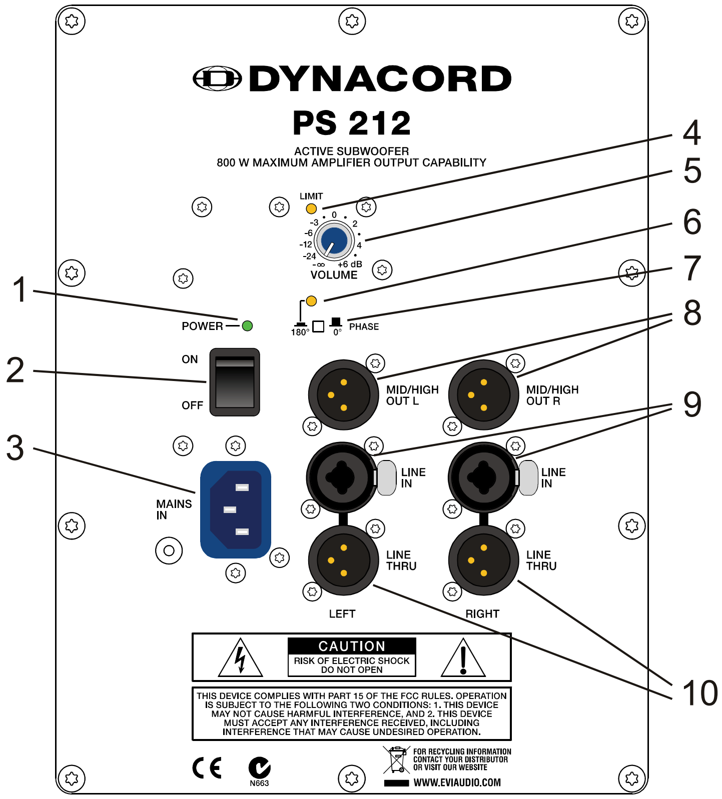
Keep the original invoice that states the purchase/delivery date together with the warranty certificate at a safe place. The manufacturer‘s warranty covers all substantial defects in materials and workmanship for a period of 36 months from the date of purchase. Liability claims are accepted solely, when a valid - correctly and completely filled out - Warranty Registration Form is presented by the original owner of the product. The warranty does not cover damage that results from improper or inadequate treatment or maintenance. In case of alteration or unauthorized repairs, the warranty is automatically terminated.

HINT: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residental area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

2 Installation

2.1 Controls, Indicators and Connections





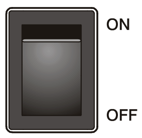
Number	PS 112	PS 212
1	Power on/off indicator (POWER)	
2	Mains switch (ON / OFF)	
3	Mains connector, lockable (MAINS IN)	
4	Limit indicator (LIMIT)	
5	Volume control (VOLUME)	
6	Polarity indicator (180°)	
7	Polarity switch (PHASE)	
8	Output connector (XLR) for mid/hi audio signal (MID/HIGH OUT)	Output connectors (XLR) for left or right mid/hi audio signal (MID/HIGH OUT L or MID/HIGH OUT R)
9	Input connector (XLR or phone) for line level audio signal (LINE IN)	Input connectors (XLR or phone) for left or right line level audio signal (LINE IN LEFT or LINE IN RIGHT)
10	Output connector (XLR) for line level audio signal (LINE THRU)	Output connectors (XLR) for left or right line level audio signal (LINE THRU LEFT or LINE THRU RIGHT)

1 Power on/off indicator (POWER)



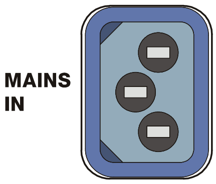
The POWER LED lights green if the mains switch is ON and the mains cord is connected correctly.

2 Mains switch (ON/OFF)



Mains switch for switching the unit‘s power ON or OFF. The POWER LED lights after turning the power ON. If the mains cord is correctly connected, mains voltage is present and the LED does not light upon power-on, please contact your local dealer.

3 Mains connector (MAINS IN)



The PowerSub receives its power supply via the lockable MAINS IN connector. Only the provided power cord may be used. Connect the PowerSub only to a mains network, which corresponds to the requirements indicated on the type plate. Press the yellow button at the plug to disconnect the power cord.

4 Limit indicator (LIMIT)



Brief blinking of the LIMIT LED indicates that the power amplifier of the PowerSub is operated at its limits. Short-term blinking is uncritical, because the integrated limiter compensates minor distortion. Constant lighting of the LED indicates that the sound is negatively affected. Reducing the output volume is strongly recommended.

5 Volume control (VOLUME)



Level control for adjusting the power amp’s overall amplification. Setting the control between 0 dB and +6 dB is recommended to avoid signal distortion in signal sources (e.g. mixer).

6 Polarity indicator (180°)



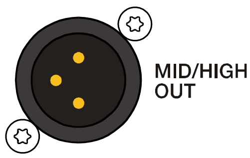
The 180° LED lights yellow if the Polarity switch is pressed and the signal polarity is inverted.

7 Polarity switch (PHASE)



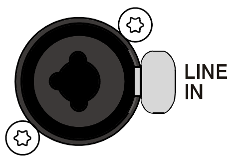
Select 0° (button not pressed) if the signal polarity should not be inverted. Select 180° (button pressed) to change the signal polarity by 180°.

8 Output connector for mid/high audio signal (MID/HIGH OUT)



The upper band of the PowerSub‘s integrated crossover (filter frequency 120 Hz) is available at this XLR output connector. The level of the output signal is independent of the setting of the level control VOLUME (”Pre Fader”).

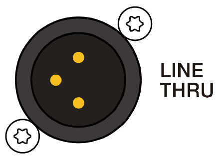
9 Input connector for audio signal (LINE IN)



Electronically balanced input for the connection of a line level signal source such as mixer, signal processor, etc. Establishing a connection is possible via phone or XLR-type plugs. Whenever possible, balanced signal feed is always preferable to guard against potential noise or HF-interference.

CAUTION: Before making any connections or disconnections, make sure to set the level control VOLUME to the counterclockwise stop.

10 Output connector (LINE THRU)



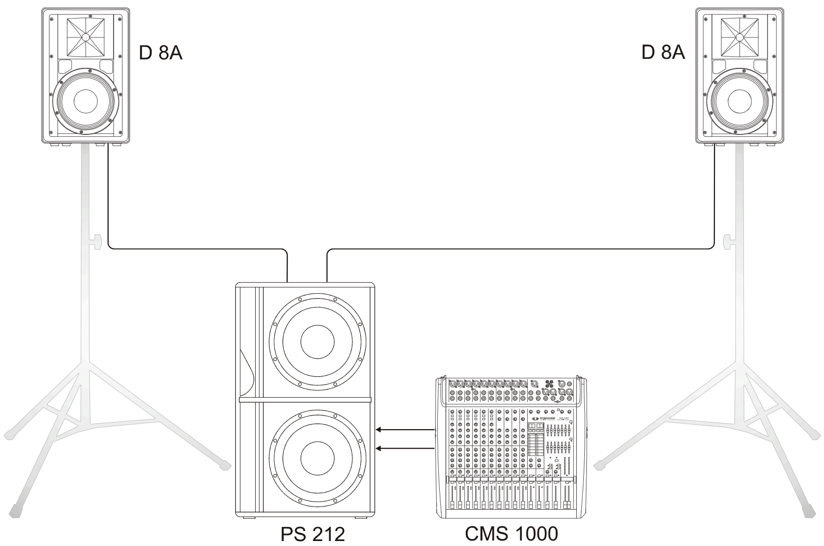
The output connector provides the LINE IN signal for ”carrying through“ the input signal. The level of the output signal is independent of the setting of the level control VOLUME (”Pre Fader”).

2.2 Quick Start

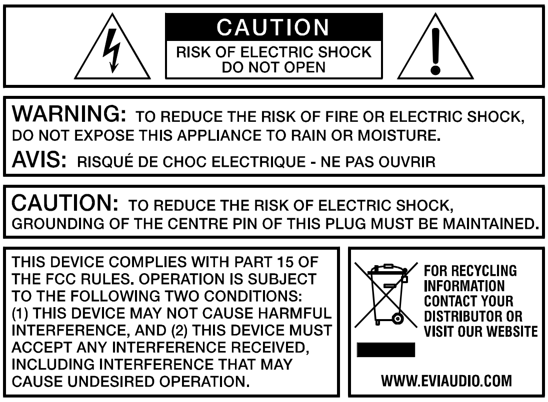
CAUTION: After installing the system, first switch on the mixing console and position the mixer's master faders to their minimum settings. That followed, switch on the PowerSub and use the master faders to adjust the desired volume setting. Otherwise, high sound levels caused by unintentional playback of a program source could be the result, which might cause hearing damage.

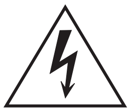
This Quick Start Manual outlines setup and operation of the PowerSub 212 being used as subwoofer satellit system connected to a DYNACORD CMS mixer.

1. Place the active fullrange speakers, e.g. D 8A, mounted on pole-mount stands to the left and to the right. The height of the speakers should be set so they are above the heads of the audience. This ensures that sound levels at the front are not too high, while still achieving sufficient intelligibility at the back.
2. Place the PowerSub 212 in the area between the satellite speakers and, using suitable XLR-type cables, connect the satellites to MID/HIGH OUT L or MID/HIGH OUT R on the rear panel of the PowerSub 212.
3. Using suitable XLR-type cables connect the Master Outputs of your mixing console, e.g. DYNACORD CMS 1000, to LEFT LINE IN or RIGHT LINE IN of the PowerSub 212. Position the master faders on the mixer to their minimum setting. Now, switch on the mixer.
4. Connect the PowerSub 212 and the D 8A to the mains outlet using the supplied mains cords. Plug the connector into the locking MAINS IN socket. Use the mains switch to power-up the PowerSub 212 and the D 8A, the POWER LED lights green.
5. Set the level control MASTER of the D 8A to 0dB.
6. Set the level control VOLUME of the PowerSub 212 to 0dB and the Polarity switch PHASE to 0°.
7. Connect an audio source, e.g. CD player, to a line level input of the mixer, e.g. CMS 1000. Set all rotary controls of the mixing console input channel to their center position. Adjust the input channel's 'Gain' control so that the Peak LED should not light at all or blink only once in a while.
8. Slowly raise channel fader and master faders on the mixing console to the desired positions – i.e. volume settings.
9. If the reproduced sound asks for extreme accentuation or lowering of the bass level, adjust the VOLUME setting on the PowerSub 212.
10. Your system is now ready for operation. Individual sound adjustments necessary can be made using the controls of the mixer's corresponding input channels.
11. Now, have fun with your PowerSub system!
12. After use, first switch off the D 8A, then the PowerSub and then the mixing console, so that distracting power-off noise will not occur. When using a DYNACORD CMS mixer, no power-off noise will be output from the 'Master Outputs'. This allows switching off the mixer first without a problem.



WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE





Das Blitzsymbol innerhalb eines gleichseitigen Dreiecks soll den Anwender auf nicht isolierte Leitungen und Kontakte im Geräteinneren hinweisen, an denen hohe Spannungen anliegen, die im Fall einer Berührung zu lebensgefährlichen Stromschlägen führen können.



Das Ausrufezeichen innerhalb eines gleichseitigen Dreiecks soll den Anwender auf wichtige Bedienungs- sowie Servicehinweise in der zum Gerät gehörenden Literatur aufmerksam machen.

1. Lesen Sie diese Hinweise.
2. Heben Sie diese Hinweise auf.
3. Beachten Sie alle Warnungen.
4. Richten Sie sich nach den Anweisungen.
5. Betreiben Sie das Gerät nicht in unmittelbarer Nähe von Wasser.
6. Verwenden Sie zum Reinigen des Gerätes ausschließlich ein trockenes Tuch.
7. Verdecken Sie keine Lüftungsschlitze. Beachten Sie bei der Installation des Gerätes stets die entsprechenden Hinweise des Herstellers.
8. Vermeiden Sie die Installation des Gerätes in der Nähe von Heizkörpern, Wärmespeichern, Öfen oder anderer Wärmequellen.
9. Achtung: Gerät nur an Netzsteckdose mit Schutzleiteranschluss betreiben. Setzen Sie die Funktion des Schutzleiteranschlusses des mitgelieferten Netzanschlusskabels nicht außer Kraft. Sollte der Stecker des mitgelieferten Kabels nicht in Ihre Netzsteckdose passen, setzen Sie sich mit Ihrem Elektriker in Verbindung.
10. Sorgen Sie dafür, dass das Netzkabel nicht betreten wird. Schützen Sie das Netzkabel vor Quetschungen insbesondere am Gerätestecker und am Netzstecker.
11. Verwenden Sie mit dem Gerät ausschließlich Zubehör/Erweiterungen, die vom Hersteller hierzu vorgesehen sind.
12. Verwenden Sie zusammen mit dieser Komponente nur vom Hersteller dazu vorgesehene oder andere geeignete Lastkarren, Stative, Befestigungsklammern oder Tische, die Sie zusammen mit dem Gerät erworben haben. Achten Sie beim Transport mittels Lastkarren darauf, dass das transportierte Equipment und der Karren nicht umfallen und möglicherweise Personen- und/oder Sachschäden verursachen können.

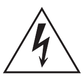


13. Ziehen Sie bei Blitzschlaggefahr oder bei längerem Nichtgebrauch den Netzstecker.
14. Überlassen Sie sämtliche Servicearbeiten und Reparaturen einem ausgebildeten Kundendiensttechniker. Servicearbeiten sind notwendig, sobald das Gerät auf irgendeine Weise beschädigt wurde, wie z.B. eine Beschädigung des Netzkabels oder des Netzsteckers, wenn eine Flüssigkeit in das Gerät geschüttet wurde oder ein Gegenstand in das Gerät gefallen ist, wenn das Gerät Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt wurde, oder wenn es nicht normal arbeitet oder fallengelassen wurde.
15. Stellen Sie bitte sicher, dass kein Tropf- oder Spritzwasser ins Geräteinnere eindringen kann. Platzieren Sie keine mit Flüssigkeiten gefüllten Objekte, wie Vasen oder Trinkgefäße, auf dem Gerät.
16. Um das Gerät komplett spannungsfrei zu schalten, muss der Netzstecker gezogen werden.
17. Beim Einbau des Gerätes ist zu beachten, dass der Netzstecker leicht zugänglich bleibt.
18. Stellen Sie keine offenen Brandquellen, wie z.B. brennende Kerzen auf das Gerät.
19. Dieses SCHUTZKLASSE I Gerät muss an eine NETZ-Steckdose mit Schutzleiter-Anschluss angeschlossen werden.

WICHTIGE SERVICEHINWEISE

ACHTUNG: Diese Servicehinweise sind ausschließlich zur Verwendung durch qualifiziertes Servicepersonal. Um die Gefahr eines elektrischen Schlages zu vermeiden, führen Sie keine Wartungsarbeiten durch, die nicht in der Bedienungsanleitung beschrieben sind, außer Sie sind hierfür qualifiziert. Überlassen Sie sämtliche Servicearbeiten und Reparaturen einem ausgebildeten Kundendiensttechniker.

1. Bei Reparaturarbeiten im Gerät sind die Sicherheitsbestimmungen nach EN 60065 (VDE 0860) einzuhalten.
2. Bei allen Arbeiten, bei denen das geöffnete Gerät mit Netzspannung verbunden ist und betrieben wird, ist ein Netz-Trenntransformator zu verwenden.
3. Vor einem Umbau mit Nachrüstsätzen, Umschaltung der Netzspannung oder sonstigen Modifikationen ist das Gerät stromlos zu schalten.
4. Die Mindestabstände zwischen netzspannungsführenden Teilen und berührbaren Metallteilen (Metallgehäuse) bzw. zwischen den Netzpolen betragen 3 mm und sind unbedingt einzuhalten.
5. Die Mindestabstände zwischen netzspannungsführenden Teilen und Schaltungsteilen, die nicht mit dem Netz verbunden sind (sekundär), betragen 6 mm und sind unbedingt einzuhalten.
6. Spezielle Bauteile, die im Stromlaufplan mit dem Sicherheitssymbol gekennzeichnet sind, (Note) dürfen nur durch Originalteile ersetzt werden.
7. Eigenmächtige Schaltungsänderungen dürfen nicht vorgenommen werden.
8. Die am Reparaturort gültigen Schutzbestimmungen der Berufsgenossenschaften sind einzuhalten. Hierzu gehört auch die Beschaffenheit des Arbeitsplatzes.
9. Die Vorschriften im Umgang mit MOS-Bauteilen sind zu beachten.

NOTE:  **SAFETY COMPONENT (MUST BE REPLACED BY ORIGINAL PART)**

Hinweise zur Entsorgung/Wiederverwendung gemäß WEEE

Das auf unserem Produkt und im Handbuch abgedruckte Mülltonnensymbol weist daraufhin, dass dieses Produkt nicht gemeinsam mit dem Haushaltsmüll entsorgt werden darf. Für die korrekte Entsorgung der Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) am Ende ihrer Nutzungsdauer ist in unserer Kategorie der Hersteller verantwortlich. Aufgrund unterschiedlicher Regelungen zur WEEE-Umsetzung in den einzelnen EU-Staaten bitten wir Sie, sich an Ihren örtlichen Händler zu wenden. Wir haben ein eigenes System zur Verarbeitung elektronischer Abfälle und gewährleisten die kostenfreie Entgegennahme aller Produkte der EVI Audio GmbH: Telex, DYNACORD, Electro-Voice und RTS. Wir haben mit dem Händler, bei dem Sie Ihr Produkt gekauft haben, eine Vereinbarung getroffen, dass alle nicht mehr verwendbaren Geräte zur umweltgerechten Entsorgung *kostenfrei* an das Werk in Straubing zurückgeschickt werden.

1 Einführung

Die DYNACORD PowerSubs 112 und 212 sind aktive Subwoofer zum Aufbau von Aktiv-Mehrweg-Konfigurationen, z. B. Aktiv-3-Weg Systeme mit den aktiven Fullrange-Kabinetten DYNACORD D 8A und DYNACORD D 11A. Das ventilierte Design lässt diese aktiven Subwoofer sehr musikalisch, straff und voluminös klingen, ganz im Gegensatz zu in dieser Produktklasse verbreiteten Bandpass-Lösungen.

PowerSub 112

Der PowerSub 112 ist eine ideale Basserweiterung für aktive Fullrange-Kabinette wie z. B. die D 8A. Er ist sehr leicht und bietet trotz seiner äußerst kompakten Abmessungen ein sehr kräftiges und tief hinabreichendes Bassfundament. Das Class-D Endstufenmodul liefert 200 W RMS bzw. 400 W Maximum Amplifier Output Capability und hat eine integrierte Frequenzweiche mit einem Mid/Hi-Ausgang. Die Polarität kann umgeschaltet werden, sofern andere Systemkomponenten dies erfordern.

PowerSub 212

Der PowerSub 212 ist ein äußerst kompakter Hochleistungs Subwoofer mit 2 x 12“ Bestückung und 2 x 200 W RMS bzw. 2 x 400 W Maximum Amplifier Output Capability Endstufenmodul in Class-D Design. Die eingebaute Stereo-Frequenzweiche ermöglicht den Aufbau von Aktiv-3-Weg Systemen mit Mono-Sub und aktiven Fullrange-Kabinetten. Der PowerSub 212 ist der ideale Partner für z. B. die D 8A oder D 11A und überzeugt durch einen fundamentalen Tiefbass und sehr hohen Schalldruck. Wie auch beim PowerSub 112 bleibt die Wiedergabe auch im Grenzbereich sehr sauber und verzerrungsarm. Vier leichtgängige Rollen erlauben einen bequemen Transport und gefälliges Handling.

1.1 Lieferumfang, Auspacken und Überprüfen

- 1 Aktiver Subwoofer
- 1 Bedienungsanleitung (dieses Dokument)
- 1 Netzkabel (verriegelnd)
- 1 Garantiekarte mit Sicherheitshinweisen

Öffnen Sie die Verpackung und entnehmen Sie das Kabinett. Überprüfen Sie das Kabinett auf äußere Beschädigungen, die während des Transports zu Ihnen aufgetreten sein könnten. Jedes Kabinett wird vor Verlassen des Werks eingehend untersucht und getestet und sollte in einwandfreiem Zustand bei Ihnen ankommen. Falls das Kabinett Beschädigungen aufweist, benachrichtigen Sie bitte unverzüglich das Transportunternehmen. Ein Transportschaden kann nur von Ihnen, dem Empfänger, reklamiert werden. Bewahren Sie den Karton und das Verpackungsmaterial zwecks Besichtigung durch das Transportunternehmen auf. Die Aufbewahrung des Kartons samt Verpackungsmaterial wird auch dann angeraten, wenn das Kabinett keine Beschädigung aufweist.

ACHTUNG: Versenden Sie das Kabinett nie ohne das originale Verpackungsmaterial.

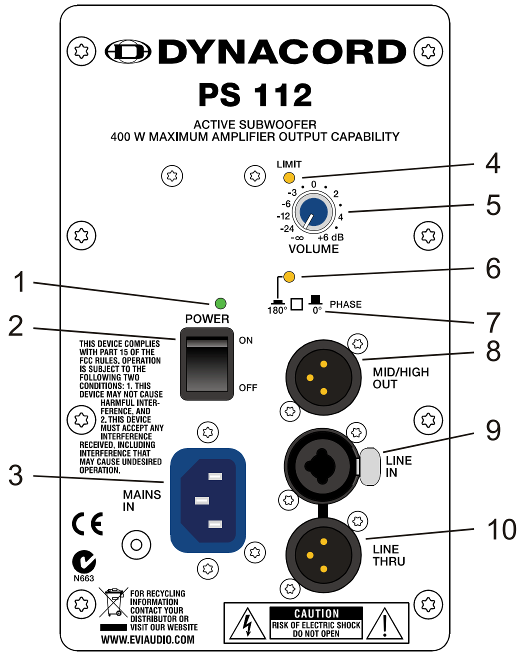
Für bestmöglichen Schutz vor Transportschäden verpacken Sie das Kabinett wie es ursprünglich im Werk verpackt wurde.

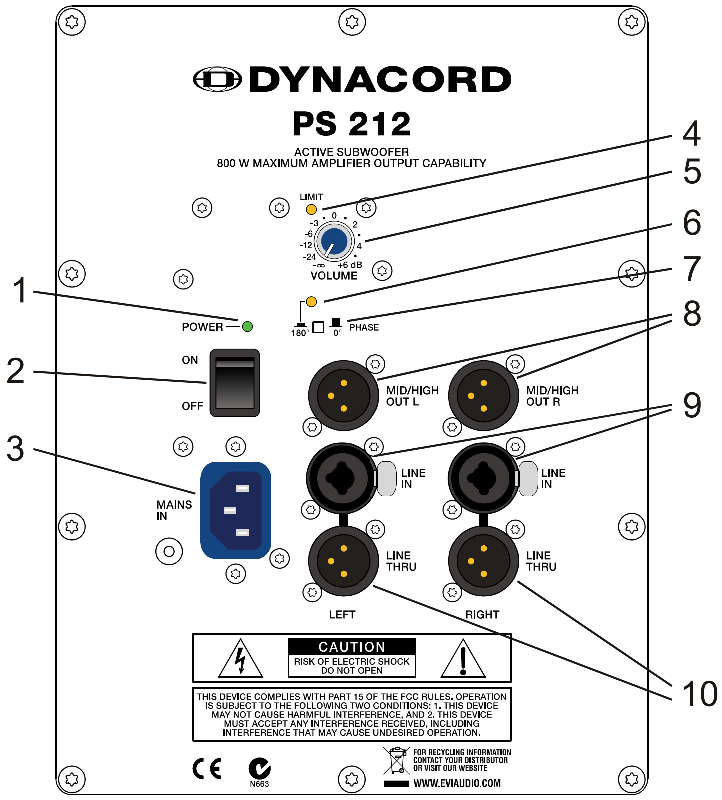
1.2 Garantie

Bewahren Sie neben der Garantiekarte auch den Kaufbeleg, der den Termin der Übergabe festlegt, auf. Das Werk leistet Garantie für alle nachweisbaren Material- und Fertigungsfehler für die Dauer von 36 Monaten ab Verkauf. Garantieleistungen werden nur dann anerkannt, wenn gültige, d.h. vollständig ausgefüllte Garantieunterlagen vorliegen. Von der Garantie ausgenommen sind alle Schäden, die durch falsche oder unsachgemäße Bedienung verursacht werden. Bei Fremdeingriffen oder eigenmächtigen Änderungen erlischt jeder Garantieanspruch.

2 Installation

2.1 Bedienelemente, Anzeigen und Anschlüsse





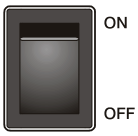
Nummer	Beschreibung PS 112	Beschreibung PS 212
1	Anzeige Betrieb (POWER)	
2	Netzschalter (ON / OFF)	
3	Netzeingang, verriegelnd (MAINS IN)	
4	Anzeige Limiter (LIMIT)	
5	Volume-Regler (VOLUME)	
6	Polaritätsanzeige (180°)	
7	Polaritätswahlschalter (PHASE)	
8	Ausgang (XLR) für MItten- und Hochton-Signal (MID/HIGH OUT)	Linker bzw. rechter Ausgang (XLR) für MItten- und Hochton-Signal (MID/ HIGH OUT L bzw. MID/HIGH OUT R)
9	Eingang (XLR/Klinke) für Audio-Signal mit Line-Pegel (LINE IN)	Linker bzw. rechter Eingang (XLR/Klinke) für Audio-Signal mit Line-Pegel (LINE IN LEFT bzw. LINE IN RIGHT)
10	Ausgang (XLR) zum Weiterschleifen des Audio-Signals mit Line-Pegel (LINE THRU)	Linker bzw. rechter Ausgang (XLR) zum Weiterschleifen des Audio-Signals mit Line-Pegel (LINE THRU LEFT bzw. LINE THRU RIGHT)

1 Anzeige Betrieb (POWER)



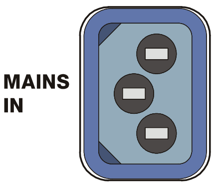
Die POWER-LED leuchtet grün, wenn der PowerSub mit dem Stromnetz verbunden und eingeschaltet (ON) ist.

2 Netzschalter (ON/OFF)



Netzschalter zum Ein- und Ausschalten des Gerätes. Sollte die POWER-LED nach dem Einschalten nicht leuchten, prüfen Sie zuerst ob das Netzkabel angesteckt und Netzspannung vorhanden ist. Ist dies der Fall und trotzdem keine Funktion vorhanden, kontaktieren Sie bitte ihren Fachhändler.

3 Netzeingang (MAINS IN)



Die Spannungsversorgung des PowerSubs erfolgt ausschließlich über das mitgelieferte IEC-Netzkabel über diese verriegelnde Netzbuchse. Zum Abziehen des Steckers drücken Sie die gelbe Verriegelungs-Taste am Stecker. Schließen Sie den PowerSub nur an eine geeignete Netzversorgung an, die den auf dem Typenschild angegebenen Anforderungen entspricht.

4 Anzeige Limiter (LIMIT)



Die LIMIT-LED zeigt beim Aufleuchten an, dass der interne Leistungsverstärker im Grenzbereich der Aussteuerbarkeit betrieben wird. Kurzzeitiges Aufleuchten ist unkritisch, da der Audio-Limiter im Leistungsverstärker die Verzerrungen ausregelt. Dauerndes Aufleuchten deutet auf eine Übersteuerung des Verstärkers hin, die zu Klangeinbußen führen kann und durch Absenkung des Eingangspegels vermieden werden sollte.

5 Volume-Regler (VOLUME)



Mit diesem Regler stellen Sie die Lautstärke des PowerSubs ein. Zur Vermeidung von Verzerrungen in vorgeschalteten Mischpulten sollte dieser Regler normalerweise zwischen 0 dB und +6 dB eingestellt werden.

6 Polaritätsanzeige (180°)



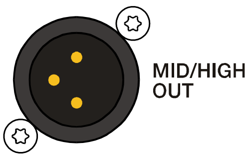
Die 180°-LED leuchtet gelb, wenn der PHASE-Schalter gedrückt und daher die interne Phasendrehung des PowerSubs aktiviert ist.

7 Polaritätswahlschalter (PHASE)



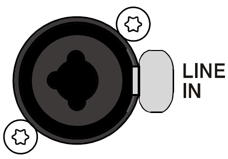
Wählen Sie die Schalterstellung 0° (Schalter nicht gedrückt) wenn die Polarität des vom PowerSub wiedergegebenen Signals nicht gedreht werden soll. Aktivieren Sie die interne Phasendrehung des PowerSub durch Wahl der Schalterstellung 180° (Schalter gedrückt).

8 Ausgang für Mitten- und Hochton-Signal (MID/HIGH OUT)



Der PowerSub besitzt eine integrierte 2-Wege-Frequenzweiche mit Trennfrequenz 120 Hz. Das untere Band des am LINE IN-Eingang anliegenden Signals wird vom PowerSub wiedergegeben. Das obere Band des am LINE IN-Eingang anliegenden Signals liegt am XLR-Ausgang MID/HIGH OUT an. Der Pegel des Signals am Ausgang hängt <u>nicht</u> von der Stellung des Eingangspegel-Regler VOLUME ab („Pre Fader").

9 Eingang für Line-Signal (LINE IN)



Elektronisch symmetrische Eingänge für hochpegelige Signalquellen wie Mischpult- bzw. Signalprozessorausgänge. Der Anschluss kann dabei wahlweise über Klinken- oder XLR-Stecker vorgenommen werden. Um etwaigen externen Brumm-, oder Hochfrequenzeinstreuungen vorzubeugen, sollte die Signaleinspeisung, wenn möglich, symmetrisch erfolgen.

ACHTUNG: Drehen Sie vor dem An- und Abstecken an den Eingängen den VOLUME-Regler auf Linksanschlag.

10 Ausgang für Audio-Signal (LINE THRU)



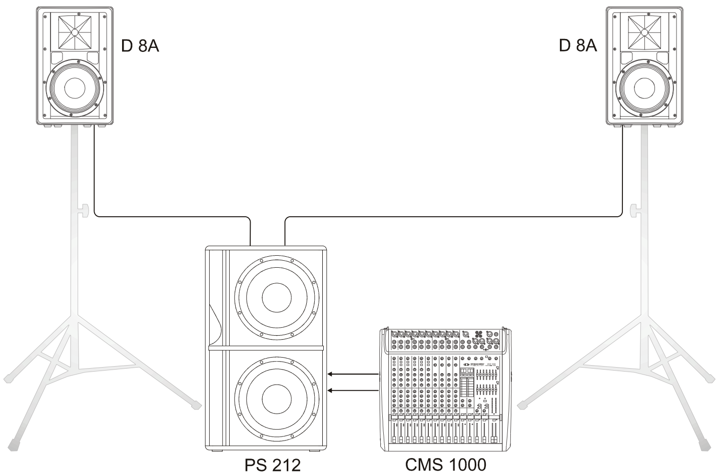
Die XLR-Buchse LINE THRU dient zum „Weiterschleifen“ des LINE IN-Signals zu weiteren Geräten und liegt direkt parallel zu der entsprechenden Eingangsbuchse. Dies ermöglicht eine einfache Verkabelung von einem Gerät zum nächsten. Der Pegel des Signals hängt <u>nicht</u> von der Stellung des Eingangspegel-Regler VOLUME („Pre Fader“) ab.

2.2 Quickstart

ACHTUNG: Nach dem Aufbau der Anlage schalten Sie zuerst das Mischpult ein und schieben Sie die Masterfader am Mischpult auf den untereren Anschlag. Anschliessend können Sie den PowerSub einschalten und mit dem Ausgangsfadern die gewünschte Lautstärke einstellen. Ansonsten können Sie ungewollt bei eingeschalteter Signalquelle sehr hohen Schallpegeln ausgesetzt werden, die zu Gehörschädigungen führen können.

Diese Quickstart-Anleitung erklärt Aufbau und Betrieb eines PowerSub 212 als Subwoofer-Satelliten-Anlage mit einem DYNACORD CMS 1000 oder CMS 1600 Mischpult.

1. Stellen Sie Ihre aktiven Satellitenboxen, z. B. DYNACORD D 8A, links und rechts auf Hochständer. Die Boxen müssen deutlich „über den Köpfen“ der Zuhörer angeordnet sein, dann ist es vorne nicht zu laut und der Schall kann sich zu den entfernteren Zuhörern hin ungehindert ausbreiten.
2. Stellen Sie den PowerSub 212 zwischen die Satelliten-Boxen und verbinden Sie die Satellitenboxen mit geeigneten XLR-Kabeln mit den Buchsen MID/HIGH OUT L bzw. MIDH/HIGH OUT R an der Rückseite des PowerSub 212.
3. Verbinden Sie die Master Outputs Ihres Mischpultes, z. B. DYNACORD CMS 1000, mit geeigneten XLR-Kabeln mit den Buchsen LEFT LINE IN bzw. RIGHT LINE IN am PowerSub 212 und schieben Sie die Masterfader am Mischpult auf den unteren Anschlag. Schalten Sie nun das Mischpult ein.
4. Sie können nun den PowerSub 212 und die D 8A mit den beiliegenden Netzkabeln an das Stromnetz anschliessen. Der Stecker wird hierzu jeweils in die Buchse MAINS IN gesteckt bis dieser hör- und spürbar verriegelt. Mit dem Netzschalter setzen Sie den PowerSub 212 bzw. die D 8A in Betrieb (ON), die POWER-LED leuchtet grün.
5. Stellen Sie den Volume-Regler MASTER der D 8A auf 0 dB.
6. Stellen Sie den Volume-Regler VOLUME des PowerSub 212 auf 0 dB.
7. Schliessen Sie nun eine Audio-Quelle, z. B. einen CD-Player, an einen LINE-Kanal Ihres Mischpultes, z. B. CMS 1000, an. Justieren Sie den Gain-Regler des Eingangskanals des Mischpults so, dass die Peak-LED im Kanal nicht oder nur gelegentlich aufleuchtet.
8. Sie können nun den Kanalfader und die Masterfader am Mischpult langsam auf die gewünschte Lautstärke „hochfahren”.
9. Die klangliche Balance zwischen Bass- und Mittel-Hochton-Bereich stellen Sie nun, falls notwendig, mit dem Regler VOLUME am PowerSub 212 ein.
10. Ihre Anlage ist damit betriebsbereit und Sie können individuell notwendige klangliche Korrekturen in den Eingangskanälen des Mischpultes justieren.
11. Viel Spass beim Arbeiten mit Ihrer PowerSub-Anlage!
12. Nach Benutzung schalten Sie zuerst die D 8A, dann den PowerSub 212 und anschliessend Ihr Mischpult aus. Störende Abschaltgeräusche können dann nicht auftreten. Bei Verwendung eines DYNACORD CMS Mischpultes treten an den ‚Master Outputs‘ keinerlei Abschaltgeräusche auf, hier können Sie bedenkenlos auch das Mischpult zuerst ausschalten.

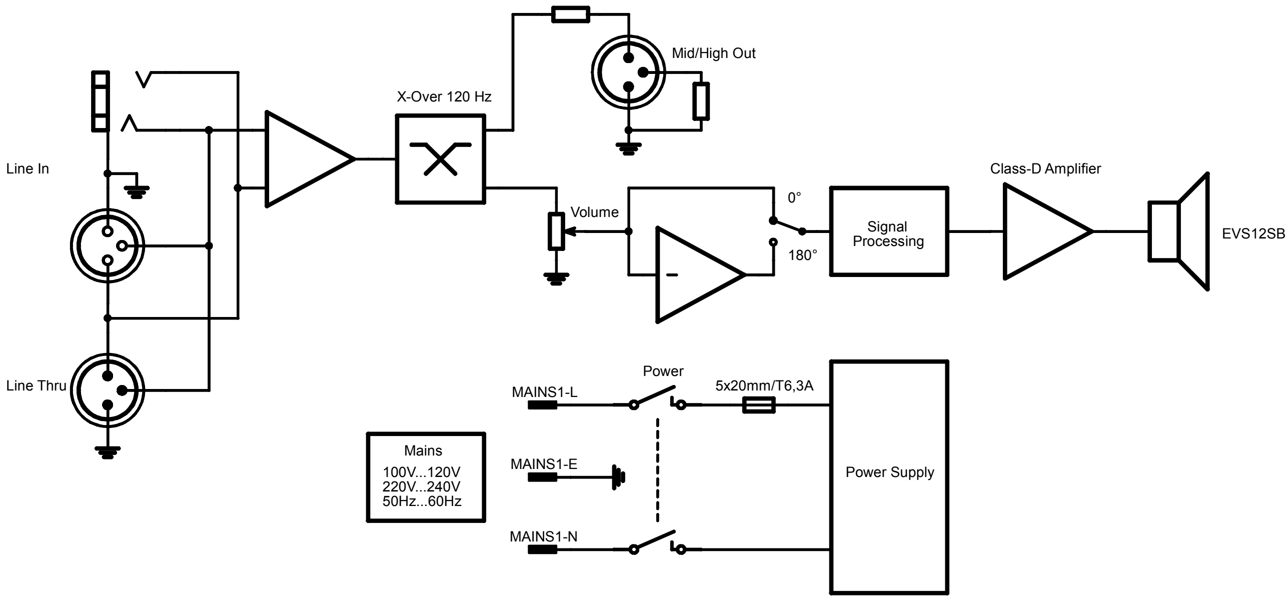


3 Specifications

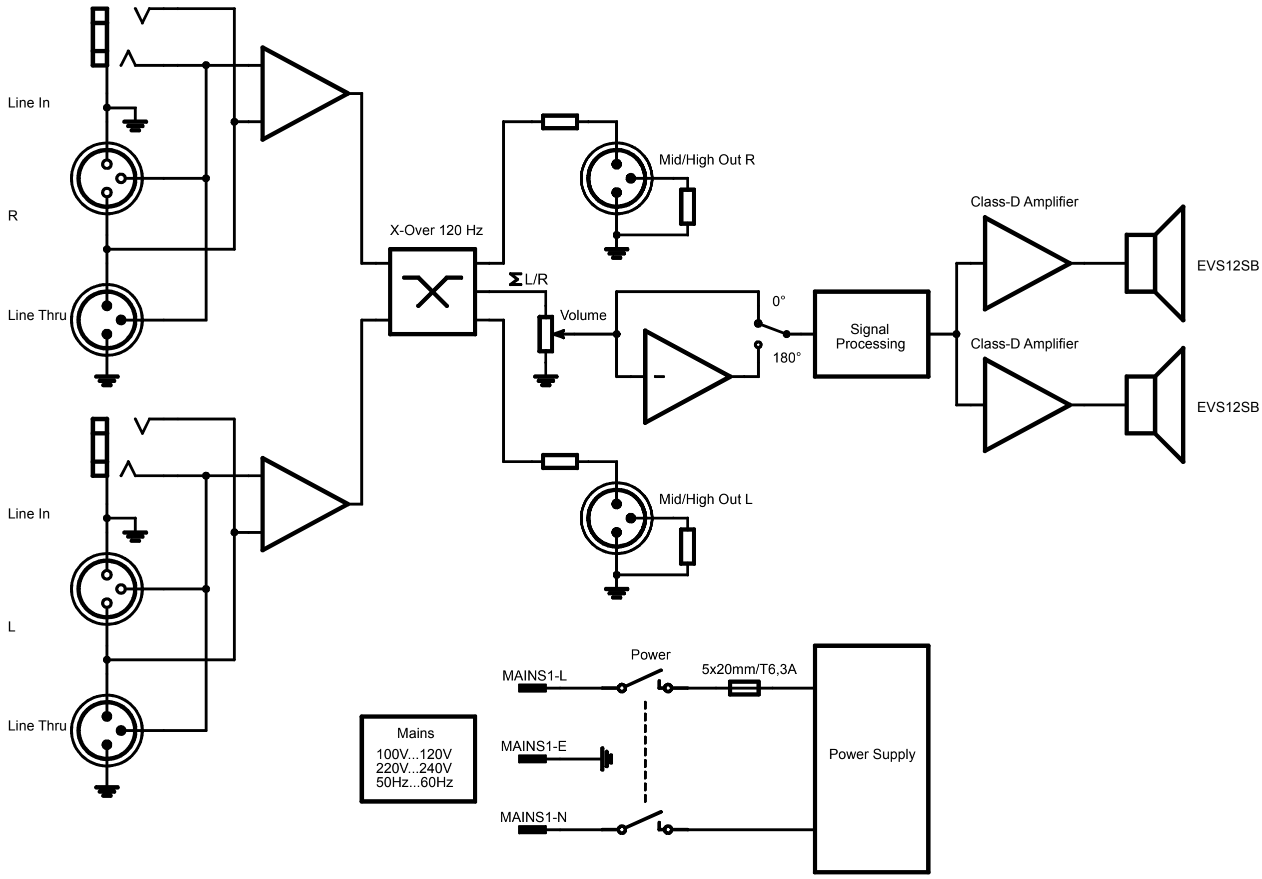
Property	PS 112	PS 212
Order No.	F01U161502 (D113317)	F01U161503 (D113318)
Cabinet	Powered Subwoofer 1 x 12“	Powered Subwoofer 2 x 12“
Maximum Amplifier Output Capability	400 Watts	800 Watts
Amplifier Power RMS	200 Watts	400 Watts
Max. SPL 1 m / calc.	121 dB	127 dB
Frequency Range (-10 dB)	40 Hz to 130 Hz	
X-Over Frequency	120 Hz	
Sub Transducer	1 x EVS12SB	2 x EVS12SB
Switchable Phase (Polarity)	0°, 180°	
Power Requirement	220 to 240 V AC, 50 to 60 Hz, 0.5 A	220 to 240 V AC, 50 to 60 Hz, 0.9 A
Operating Temperature Range	0 °C to 40 °C	
Dimensions (W x H x D)	445 mm x 380 mm x 445 mm (17.52” x 14.961” x 17.519”)	445 mm x 755 mm x 445 mm (17.52” x 29.724” x 17.519”)
Net Weight	20 kg	39.5 kg
Shipping Weight	23 kg	44 kg
Enclosure material	Multi-ply wood, MDF	
Finish	Black	
Grille	Powder coated steel, Acoustic foam	
Warranty	36 months	
Optional Accessories		
Dust Cover	F01U119033	F01U168753
Spare Parts		
Mains Cord	F01U108377 (D368217)	
Sub Transducer	F01U107556	

3.1 Block Diagram

PS 112

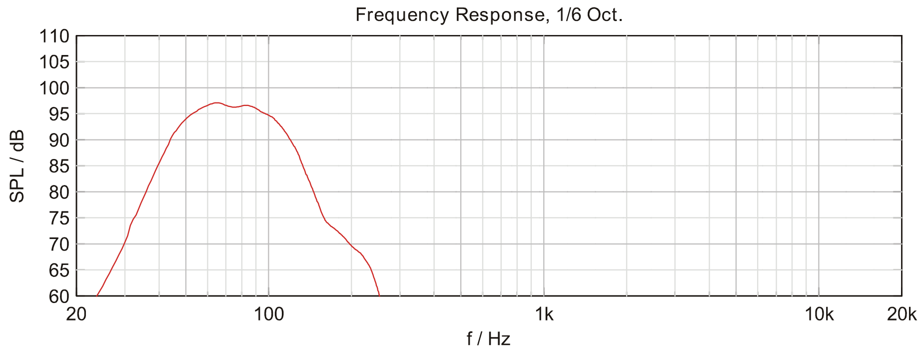


PS 212

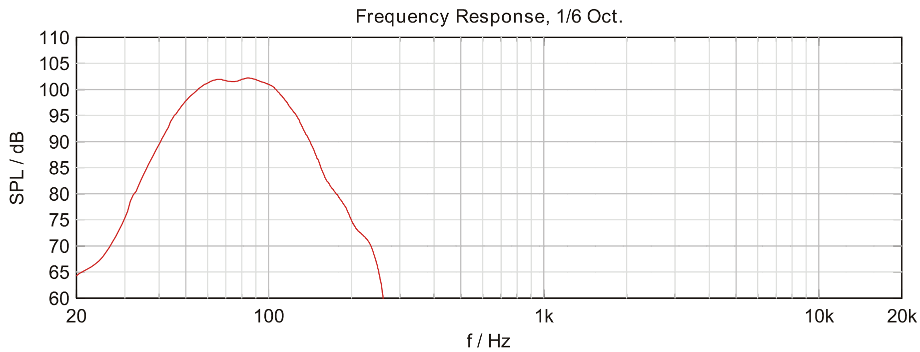


3.2 Frequency Response

PS 112

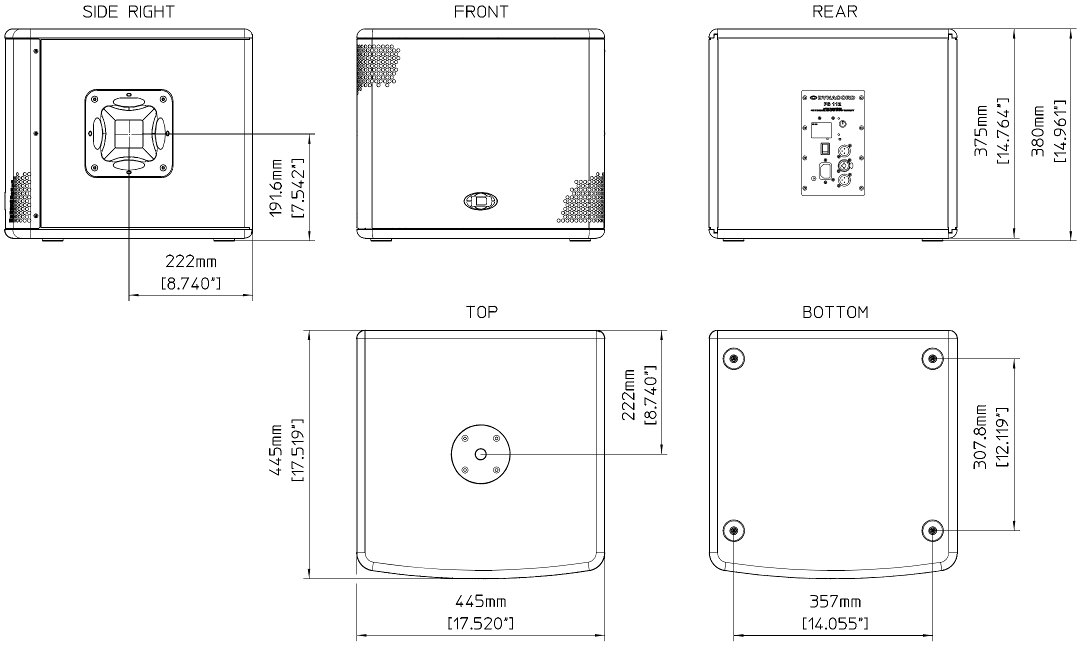


PS 212

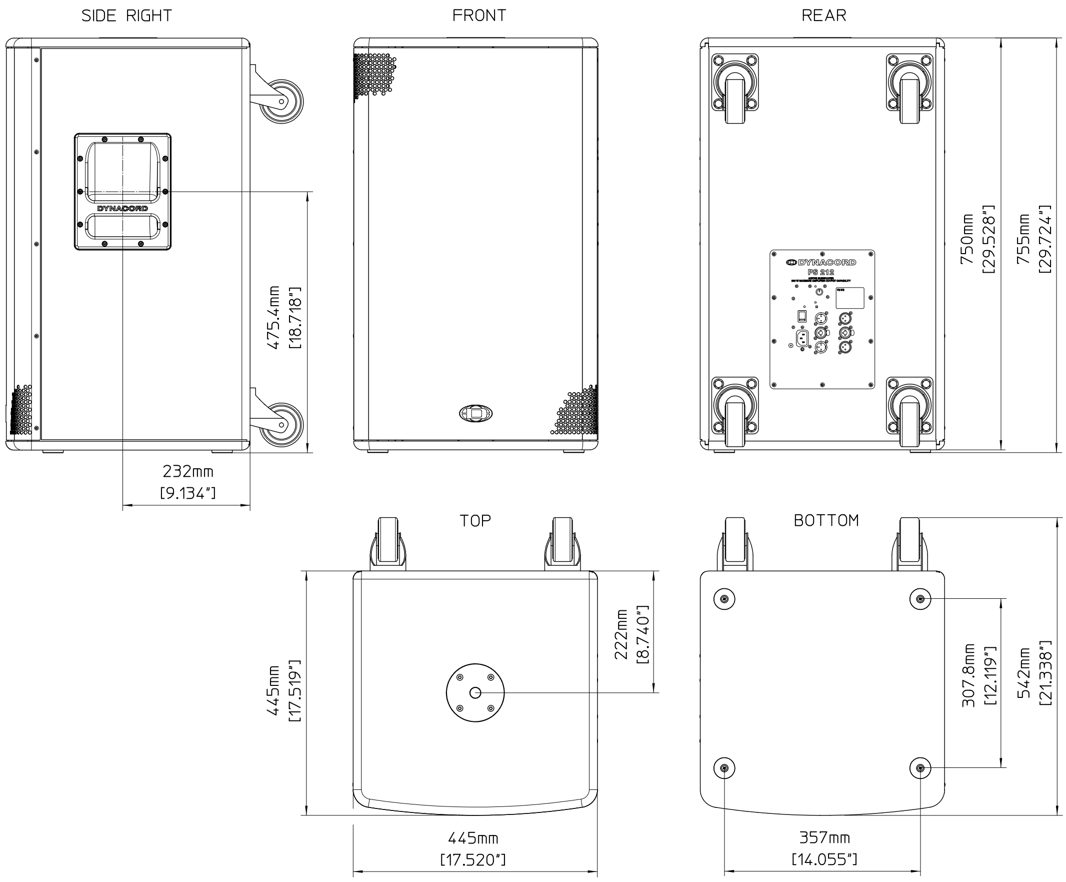


3.3 Dimensions

PS 112

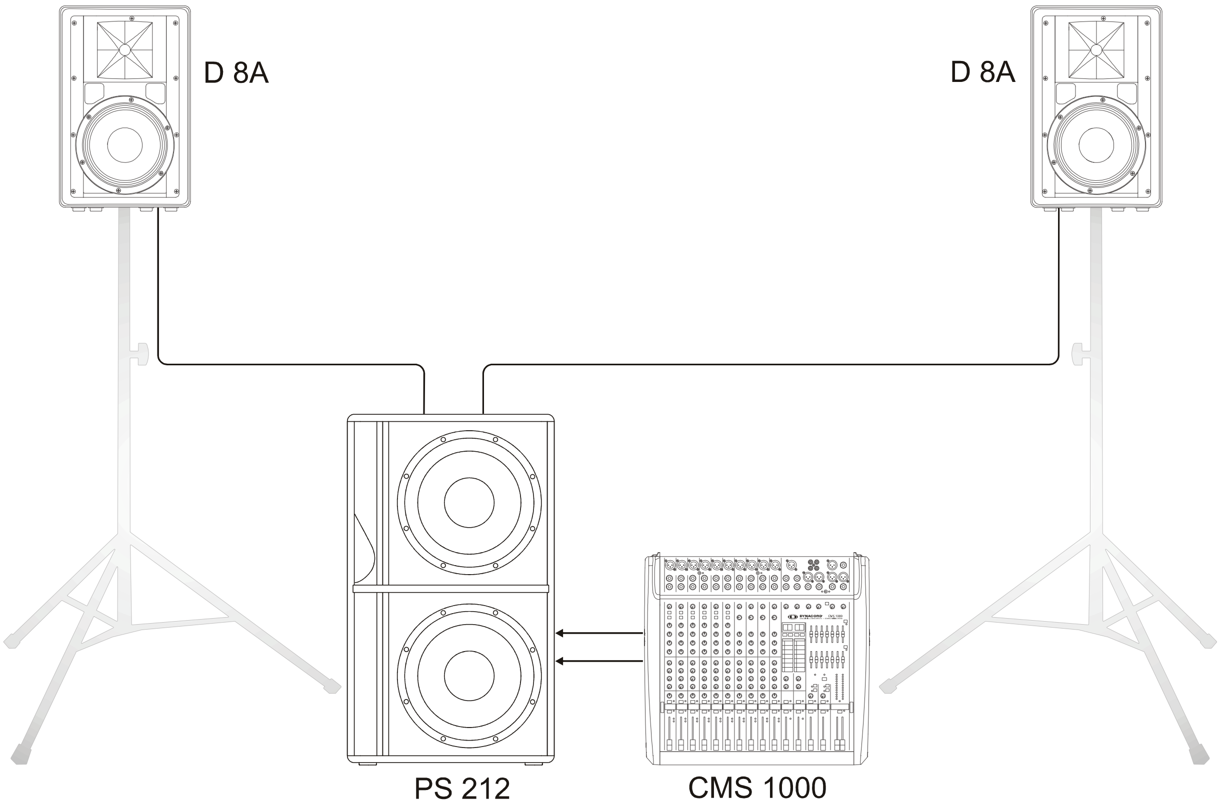


PS 212

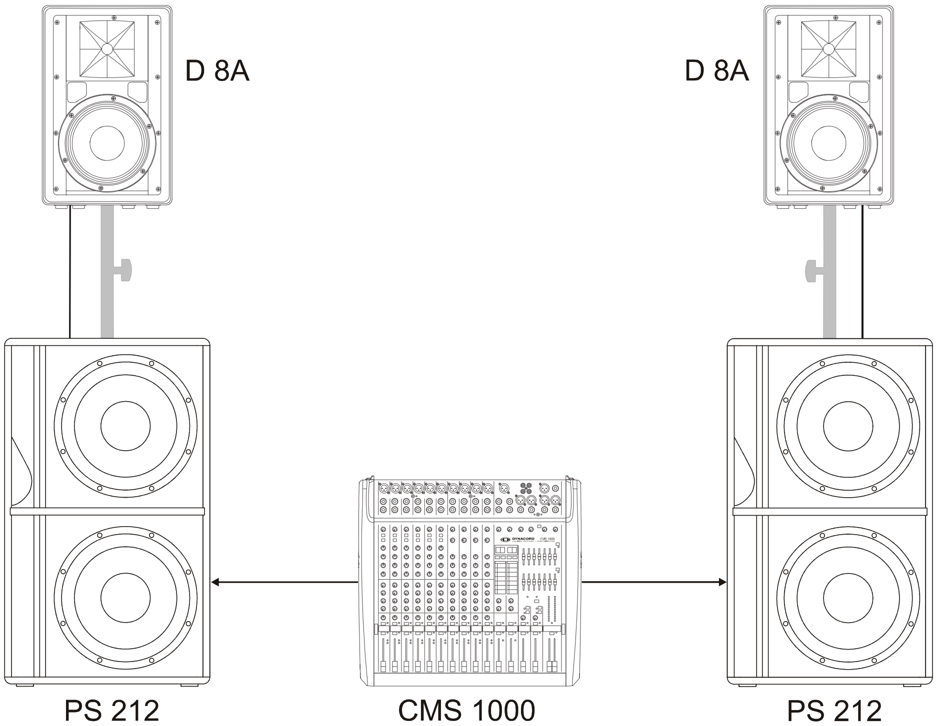


3.4 Setup Examples

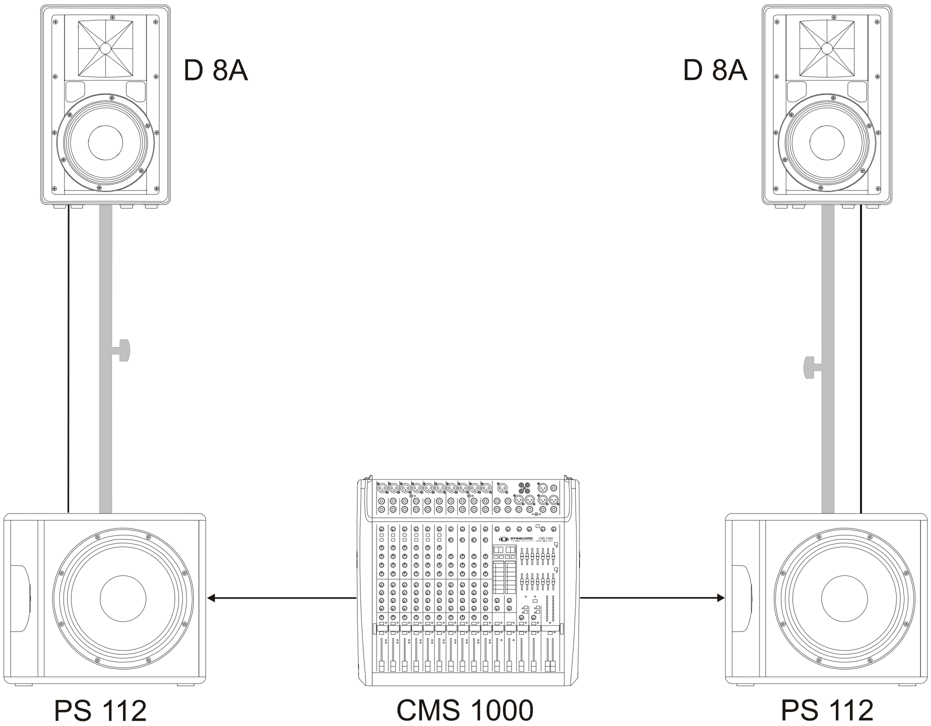
D-Lite ActiveOne



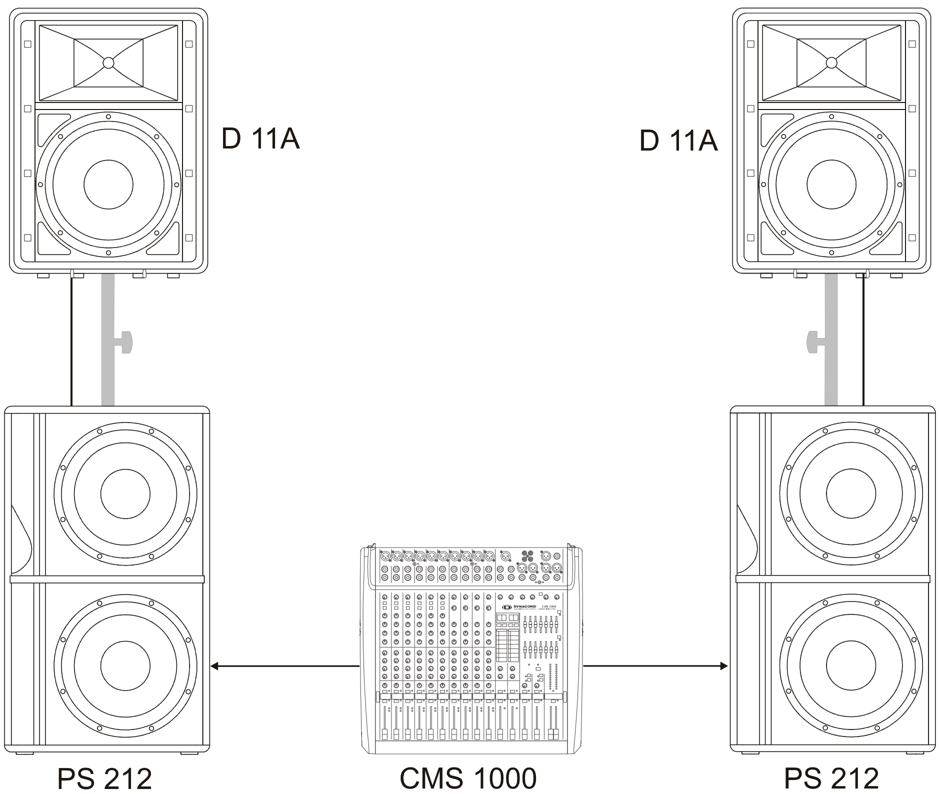
D-Lite ActiveOne extended



D-LITE ACTIVETWO



D-LITE ACTIVEFOUR



DYNACORD

12000 Portland Avenue South, Burnsville, MN 55337, USA
Phone: +1 952/844-4051, Fax: +1 952/884-0043

www.dynacord.com

Part Number F01U141835 Vs 01

Europe, Africa, and Middle East only. For customer orders, contact Customer Service at:
+49 9421-706 0 Fax: +49 9421-706 265
Asia & Pacific only. For customer orders, contact Customer Service at:
+65 6571 2534 Fax: +65 6571 2699
For technical assistance, contact Technical Support at: **+49 9421-706 0**